

## ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДСТВАМИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

*Корольчук Д.В., 4 курс,*

*Решеткина И.В., к.пед.н., доцент,*

*УО «Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина»*

Здоровый образ жизни не просто современный и востребованный стиль, пропагандируемый на различных уровнях, но и действительно «образ жизни». Выделенное понятие часто ассоциируется с физическим здоровьем, увлечением занятиями спортом. Современная трактовка гораздо шире – от правильного питания до поиска душевного равновесия, жизненной философии и гармонии человека с окружающим миром. Сказанное определяет пролонгированность процесса формирования у студентов и школьников представления о здоровом образе жизни. Очевидно, что разовые акции «Обменяй пачку сигарет на шоколад» не дают желаемого результата. Основные постулаты здорового образа жизни должны естественным образом приобретаться и осваиваться в процессе

школьного (вузовского) обучения в рамках конкретных учебных дисциплин. В частности, говоря о математике и ее преподавании в средней школе, можно выделить целое направление задач с особенностями фабулы (текста), мы называем их «задания дополнительной жизнеопределяющей информации».

В рамках нашего исследования под «заданиями дополнительной жизнеопределяющей информации» мы понимаем математические задачи, содержащие общепризнанные научные факты (данные) непосредственно влияющие на формирование у обучаемых представлений о здоровом образе жизни. Почему именно дополнительной информации? Ответом на этот вопрос могут служить обязательные результаты обучения и необходимость их достижения при ограниченном числе учебных часов. Мы используем указанные задачи в двух направлениях:

- во внеклассной работе по математике;
- как задачный материал при дистанционном обучении.

Наиболее перспективным считаем второе направление. Исследуя тему «Организация дистанционного обучения математике учащихся средней школы», мы разрабатываем собственный центр дистанционного математического образования. Анализ литературы по теме исследования позволил выделить основные принципы построения центра дистанционного образования, к ним можно отнести: уровневость; бесплатность; ресурсность; соревновательность; эстетичность; доступность; автоматизацию; содержательность.

Приоритетными на сегодняшний момент времени считаем следующие направления обучения:

- обучение по определенным программам и курсам (решение задач с параметрами, и т.п.);
- определение текущего уровня знаний с помощью самостоятельных работ и тематических тестов;
- подготовка и проведение олимпиад;
- помощь учащимся по интересующим вопросам.

Не детализируя подробности разделов сайта, остановимся на содержании задач.

«Задания дополнительной жизнеопределяющей информации» можно разделить на следующие виды в зависимости от рода информации:

- – человек и экология;
- – спорт и физическая культура;
- – правильное питание и диета;
- – биологически активные добавки (БАДы);
- – режим отдыха и работы;
- – физическое здоровье человека (наследственные и приобретаемые заболевания);
- – пагубные привычки и способы борьбы с ними.

Приведем примеры заданий, соответствующих теме «Человек и экология».

1. Десятая часть всех видов растений на Земле находится под угрозой исчезновения, сколько всего видов растений на Земле, если 225000 видов находятся в более безопасном состоянии.

2. После крушения корабля, в океан попали мазут и нефть. Прибывшая на место спасательная группа, за полдня смогла очистить воду на 50% от нефти и на 20% – от мазута, что составило 3900 л. После этого нефти осталось в 3 раза больше чем мазута. Сколько всего литров вредного вещества попало в океан.

3. Один гектар здорового леса вырабатывает за час столько кислорода, сколько его нужно для дыхания 200 человек. Один здоровый человек за сутки вдыхает около 20 кг воздуха. Сколько килограмм кислорода вырабатывает за год один гектар леса, если в воздухе содержится 21 % кислорода.

4. Ежегодно в атмосферу «выбрасывается» более 400 миллионов тонн основных загрязнителей: диоксида серы, оксида азота, оксида углерода и твердых частицы. При этом оксида углерода на 30% больше, чем твердых частиц, и на 19,75 % чем диоксида серы. Сколько тонн загрязнителей каждого вида попадает в атмосферу нашей планеты каждый год, если оксида азота 68 миллионов тонн.